



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Reaproveitamento de resíduos da indústria de alimentos: caracterização da casca de maracujá
Autor	DIEGO GIORDANI
Orientador	LIGIA DAMASCENO FERREIRA MARCZAK

A fruta maracujá compreende muitas espécies do gênero *Passiflora L.* e da família *Passifloraceae*, sendo que a variedade mais cultivada no Brasil é o maracujá amarelo (*Passiflora edulis Sims f. flavicarpa Degener*), muito utilizado para a fabricação de suco. Em geral, o fruto possui um diâmetro entre 8 e 10 cm, casca amarela na maturidade, contém muitas sementes rodeadas por uma polpa amarela gelatinosa com um intenso aroma doce-ácido. Não somente a polpa, mas as sementes, casca e pericarpo de muitas frutas são importantes para nutrição humana e saúde, pois contêm diversos compostos bioativos com propriedades nutricionais. Devido a isso, a valorização dos subprodutos do processamento de frutas vem recebendo muita atenção nos últimos anos. Esses subprodutos contêm, em geral, muitos pigmentos, açúcares, ácidos orgânicos, compostos bioativos e fibras. Dentro deste contexto, o objetivo deste trabalho foi caracterizar a casca de maracujá quanto ao teor de umidade, cinzas, proteínas, lipídeos e fibras. Para isso dois lotes de dez quilogramas de maracujá amarelo foram lavados, a polpa foi removida e as cascas foram submetidas a um branqueamento (100°C, por 3 minutos), sendo, logo em seguida, resfriadas em banho de gelo. Após este processo, as cascas foram secas em estufa a 60 °C por 48 h, moídas em liquidificador e peneiradas (100 mesh). A umidade, o teor de cinzas, proteínas e de lipídeos foram determinadas pelos métodos da AOAC. A umidade (g de água/100 g de amostra) foi determinada secando 3 g de amostra a 105°C até peso constante. As cinzas (g de cinzas/100 g de matéria seca) foram determinadas por aquecimento em forno a 590 °C por 6 h. As proteínas (g de proteína/100 g de matéria seca) foram quantificadas de acordo com o método Kjeldahl. Os lipídeos (g de lipídeo/100 g de matéria seca) foram determinados pelo método de Soxhlet utilizando éter de petróleo para a extração. A pectina (g de pectina/ kg de casca) foi extraída pelo método convencional (extração com ácido nítrico e precipitação com etanol): uma amostra de 4 g foi solubilizada em 100 mL de água por 10 minutos, aquecida até 80 ± 2°C e então foi adicionado ácido nítrico (50mM) à 80 ± 2°C. A mistura foi agitada por 20 minutos em agitador magnético a 80 ± 2°C. Após este tempo, a mistura sofreu um banho de gelo, sendo então filtrada. O filtrado foi recolhido e a pectina foi precipitada com etanol 95% e deixada em repouso por 30 minutos. Na sequência, foi filtrada, lavada com acetona, a fim de remover qualquer interferente, e seca em estufa a 40 °C por 12 h. Todas as análises foram feitas em triplicata. Os resultados obtidos mostraram que a casca de maracujá apresenta um teor de cinzas de 8,790±0,106% para o primeiro lote e 6,898±0,092% para o segundo lote. O teor de umidade variou significativamente entre os lotes sendo de 6,725±0,455% para o primeiro lote e 4,749±0,857% para o segundo. A diferença observada se deve provavelmente às diferentes épocas de colheita do fruto e ao grau de maturação do mesmo. O teor de proteína ficou em torno de 7 % para os dois lotes, e em relação aos lipídeos também não houve variação significativa entre os lotes, ficando em torno de 1 % para ambos. A pectina extraída variou significativamente entre os lotes: para o primeiro lote o valor encontrado foi de 65,09±0,324 g/kg e 128,97±1,016 g/kg para o segundo. Estes resultados preliminares indicam que a casca de maracujá é um subproduto que possui potencial para ser usado como fonte de pectina.